

**PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG  
(*Amorphophallus muelleri* Blume)**

**SKRIPSI  
Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



**PATRISIUS LELO  
NPM: 11190088**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS TIMOR  
KEFAMENANU  
2023**


**PERNYATAAN  
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Skripsi dengan judul “Pengaruh Diameter Katak dan Komposisi Media Terhadap Pertumbuhan Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri Blume*)” tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak dapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Pertanian (SP) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Kefamenanu, 15 Desember 2023

Yang Menyatakan,

  
**PATRI SIUS LELO**  
NPM: 11190088



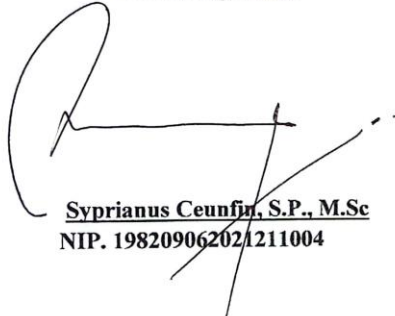
**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA  
TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG  
(*Amorphophallus muelleri* Blume)**

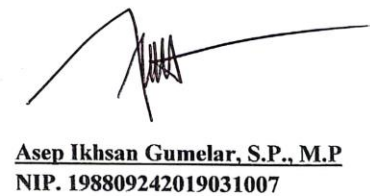
**Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan  
Kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan**

**Pembimbing Utama**



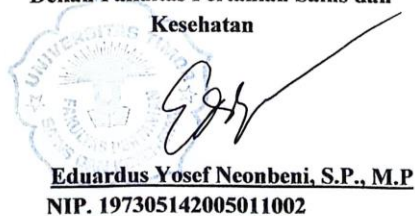
**Syprianus Ceunfir, S.P., M.Sc**  
**NIP. 198209062021211004**

**Pembimbing Pendamping**



**Asep Ikhsan Gumelar, S.P., M.P**  
**NIP. 198809242019031007**

**Kefamenanu  
Dekan Fakultas Pertanian Sains dan  
Kesehatan**



**Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P**  
**NIP. 197305142005011002**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGARUH DIAMETER KATAK DAN KOMPOSISI MEDIA**  
**TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN PORANG**  
*(Amorphophallus muelleri Blume)*  
**OLEH**

**PATRISIUS LELO**  
NPM: 11190088

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi  
Agroteknologi Fakultas Pertanian Sains, dan Kesehatan Universitas Timor  
Susunan Dewan Penguji

**Ketua Penguji**



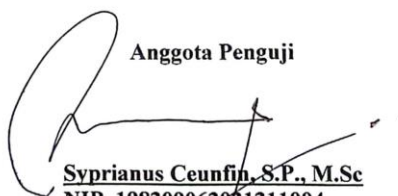
**Faustinus Kadha, S.P., M.Si**  
NIP. 199103012022031008

**Sekretaris Penguji**




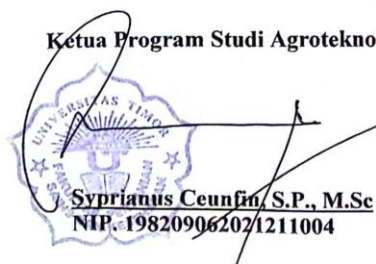
**Asep Ikhsan Gumelar, S.P., M.P**  
NIP. 198809242019031007

**Anggota Penguji**



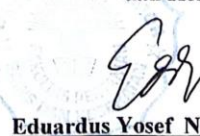
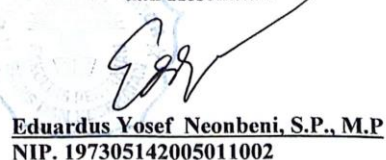
**Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc**  
NIP. 198209062021211004

**Ketua Program Studi Agroteknologi**



**Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc**  
NIP. 198209062021211004

**Dekan Fakultas Pertanian Sains  
dan Kesehatan**



**Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P**  
NIP. 197305142005011002

**Tanggal Ujian: 15 Desember 2023**

**Tanggal Lulus:**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat dan bimbingan-Nya, selama masa pendidikan, penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Diameter Katak Dan Komposisi Media Terhadap Pertumbuhan Tanaman Porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*)”, dapat diselesaikan dengan baik.

Banyak hal yang telah diperoleh penulis selama menjalankan pendidikan baik itu ilmu pengetahuan, keterampilan serta pembentukan sikap dan kepribadian yang menjadi lebih baik. Ini semua berkat dukungan dari semua pihak yang sangat berarti bagi penulis. Oleh karena itu, penulis dapat menyampaikan limpah terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Timor
2. Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan
3. Ketua Program Studi Agroteknologi
4. Pembimbing Akademik dan Pembimbing Kedua Bapak Asep Iksan Gumelar, S.P., M.P
5. Bapak Syprianus Ceunfin, S.P., M.Sc selaku Pembimbing Pertama
6. Faustinus kadha S.P., M.Si selaku dosen penguji
7. Bapak/Ibu Dosen dan Teknisi Agroteknologi yang selalu mendukung penulis
8. Kepada Orang Tua tercinta Bapak Maksimus Luan dan Ibu Hermina Rika, serta saudara-saudari. Terima kasih atas setiap cinta yang terpancar serta doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis
9. Terima kasih untuk semua sahabat teman-teman seangkatan dan semua pihak yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis baik pada saat perkuliahan maupun pada saat penyusunan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masi jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu segala kritikan dan saran sangat diharapkan, semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Kefamenanu, 15 Desember2023

Patrisius Lelo

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengetahui interaksi antara perlakuan diameter bulbil dan komposisi media terhadap pertumbuhan porang. (ii) Mengetahui pengaruh diameter bulbil dan komposisi media terhadap pertumbuhan tanaman porang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai April 2023 di kebun percobaan Fakultas Pertanian Sains dan Kesehatan, Universitas Timor, Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timor. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rancangan acak Lengkap (RAL), dengan dua faktor terdiri dari 3 ulangan. Kedua faktor dapat dikombinasikan dengan masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Perlakuan pertama adalah diameter umbi bulbil porang diameter umbi bulbil porang yang terdiri dari 4 aras yaitu ; 1,0-1,4 cm, 1,5-1,9 cm, 2,0-2,4 cm, 2,5-2,9 cm, Perlakuan kedua adalah perbandingan media tanah dan pupuk kandang kuda yang terdiri dari 3 aras yaitu ; Tanah (1 : 0), Tanah : pupuk kandang kuda (1 : 1), Tanah : pupuk kandang kuda (1 : 2), Kombinasi perlakuan terdapat 12 yang diulang sebanyak 3 kali yang menghasilkan 36 unit percobaan. Dari hasil penelitian menunjukkan (i) Terjadinya interaksi antara perlakuan diameter katak 2,5-2,9 mm dengan perlakuan perbandingan media tanam tanah (1) : pupuk kandang kuda (2) terhadap setiap parameter pertumbuhan porang (ii) Perlakuan diameter bulbil 2,5-2,9 mm merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman porang. (iii) Perlakuan perbandingan media tanam tanah (1) : pupuk kandang kuda (2) merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan porang.

**Kata Kunci:** *Amorphophallus muelleri blume*, Diameter Bulbil, Pupuk Kandang Kuda.

## ABSTRACT

*This research aims to (i) determine the interaction between bulbil diameter treatment and media composition on porang growth. (ii) determine the effect of bulbil diameter and media composition on the growth of porang plants. This research was carried out from November 2022 to April 2023 in the experimental garden of the Faculty of Agriculture, Science and Health, Timer University, Sasi Village, City Kefamenanu District, North Central Timor Regency, Nusa Tenggara Province Timor. The design used in this research used a completely randomized design (CRD), with two factors consisting of 3 replications. Both factors can be combined with each treatment repeated 3 times. The first treatment is the diameter of the porang bulbil tuber. The diameter of the porang bulbil tuber consists of 4 levels, namely 1.0-1.4 cm, 1.5-1.9 cm, 2.0-2.4 cm, 2.5-2.9 cm. The second treatment was a comparison of soil media and horse manure which consisted of 3 levels, namely Soil (1:0), Horse manure soil (1:1), Horse manure soil (1:2). There were 12 treatment combinations, repeated 3 times which resulted in 36 experimental units. The results of the research show (1) There was an interaction between the diameter treatment of 2.5-2.9 mm and the comparative treatment of growing medium (1) horse manure (2) on each parameter of growth (ii) The bulbil diameter treatment was 2.5 - 2.9 mm is the best treatment in increasing the growth of porang plants (iii) Comparative treatment of soil planting media (1) horse manure (2) is the best treatment in increasing the growth of porang*

**Keywords:** *Amorphophallus muellers blume, Bulbil Diameter, Horse Manure*

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
<u>1.2. Rumusan Masalah.....</u>	<u>3</u>
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
<u>2.1. Kasifikasi Dan Morfologi Tanaman Porang.....</u>	<u>4</u>
<u>2.2. Syarat Tumbuh .....</u>	<u>6</u>
<u>2.3. Budidaya Porang.....</u>	<u>7</u>
<u>2.4. Kandungan dan Manfaat Porang .....</u>	<u>7</u>
<u>2.5. Ukuran Katak.....</u>	<u>8</u>
<u>2.6. Media Tanam.....</u>	<u>8</u>
<u>2.7. Pupuk Kandang Kuda.....</u>	<u>9</u>
<u>2.8. Justifikasi .....</u>	<u>10</u>
<u>2.9. Hipotesis .....</u>	<u>11</u>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>12</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	12
3.2. Alat dan Bahan .....	12
3.3. Rancangan Percobaan .....	12
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	13
3.5. Parameter Pertumbuhan.....	14
3.6. Analisis Data .....	15



<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1. Waktu Tumbuh Tunas .....	16
4.2. Jumlah Tunas .....	16
4.3. Tinggi Tanaman.....	18
4.4. Lebar Tajuk.....	20
4.5. Diameter Batang .....	22
4.6. Pembahasan .....	24
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran .....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN 1. Hasil Sidik Ragam Anova.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN 2. Daftar Dokumentasi.....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN 3. Lay Out Penelitian .....</b>	<b>39</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

1. Waktu Tumbuh Tunas .....	16
2. Jumlah Tunas.....	18
3. Tinggi Tanaman .....	20
4. Lebar Tajuk .....	22
5. Diameter Batang.....	24